

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Pont arrière suspendu à couple conique hypoïde.

RAPPORTS DE PONT

Véhicule	BVM	BVA	Type
316i	3,23	4,44	168K
318i	3,38	4,44	168K
320i	3,45	3,45	168K
323i	3,07	3,07	188K
328i	2,93	3,07	188K
320d	2,47	3,07	188K
330d	2,28	2,81	210K

CAPACITÉ D'HUILE (l)

- Pont AR 168K..... 0,9
- Pont AR 188K..... 1,0
- Pont AR 210K..... 1,2

Couples de serrage (en daN.m)

- Couvercle de carter :
 - M10x8,8..... 4,5
 - M10x10,9..... 9,0
- Couvercles latéraux (n'insérer dans les trous débouchant que de nouvelles vis enduites freinées avec du Loctite) :
 - M8 1,0 + 40°
- Vis de vidange / remplissage 7,0
- Masse filtrante sur support..... 7,7
- Pont AR sur le berceau :
 - à l'avant 9,5
 - à l'arrière 17,4

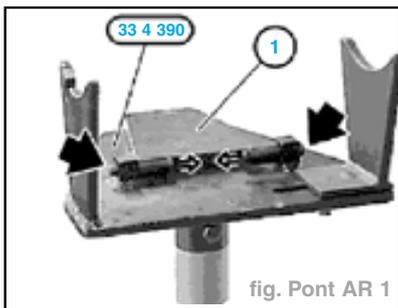
MÉTHODES DE RÉPARATION

Pont arrière

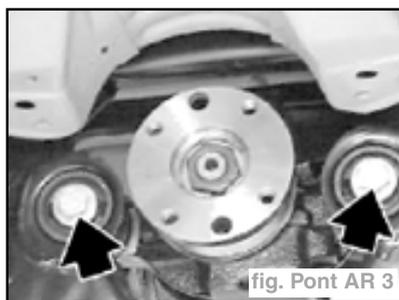
DÉPOSE

Nota : Ne pas déposer la ligne d'échappement sauf sur le modèle 330d M57.

- Déposer :
 - la ligne complète d'échappement (M57),
 - l'arbre de transmission de la bride d'entraînement,
 - la barre antiroulis arrière,
 - le renfort de poussée.
- Désaccoupler les demi-arbres de roue et les attacher.
- Mettre en place l'outil **33 4 390** sur le cric support et retirer les circlips, extraire l'axe et déposer la plaque (1) (fig. Pont AR 1).



- Soutenir le pont AR avec l'outil **33 4 390** en prenant soin de laisser une distance suffisante entre l'outil et le pare-poussière (1) (fig. Pont AR 2).
- Déposer les vis (fig. Pont AR 3).



- Retirer l'écrou et sortir la vis, abaisser lentement le cric et basculer le pont AR vers l'arrière (fig. Pont AR 4).

REPOSE

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Nota : S'assurer avant le montage des demi-arbres de roue que la bride est parfaitement et entièrement positionnée dans le différentiel.



- Poser les cales sous les vis de fixations de demi-arbres.
- Serrer les fixations au couples.
- Contrôler le niveau d'huile.

Bague d'étanchéité de bride AV

DÉPOSE

Nota : Sur version E 46, Ne pas déposer la ligne d'échappement.

- Déposer :
 - le renfort de poussée,
 - l'arbre de transmission de la bride d'entraînement.
- Enlever la plaquette d'arrêt.
- Repérer la position de l'écrou à embase (1) par rapport à l'arbre d'entraînement (fig. Pont AR 5).
- Maintenir la bride d'entraînement à l'aide l'outil **23 0 020** et desserrer l'écrou à embase (fig. Pont AR 6).

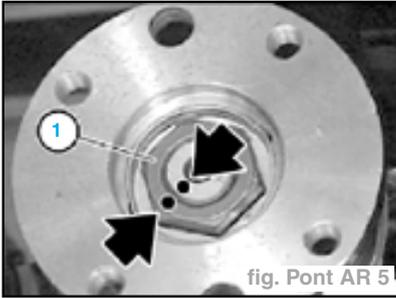


fig. Pont AR 5

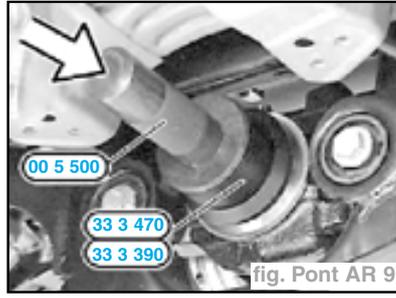


fig. Pont AR 9

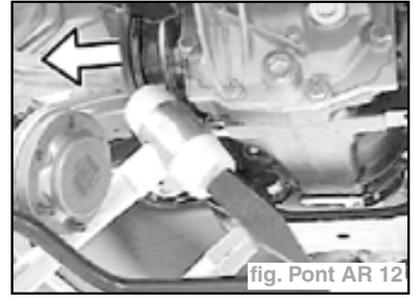


fig. Pont AR 12

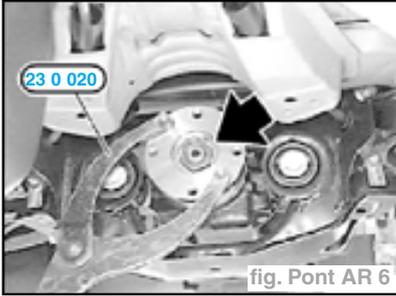


fig. Pont AR 6

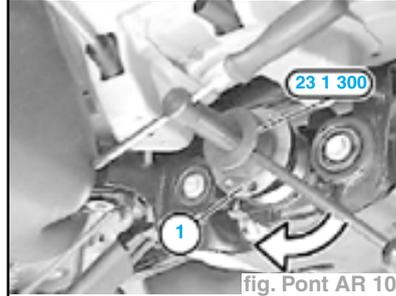


fig. Pont AR 10

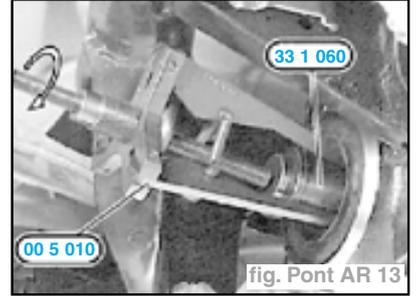


fig. Pont AR 13

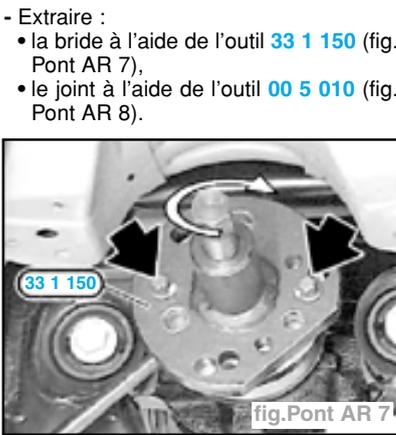


fig. Pont AR 7

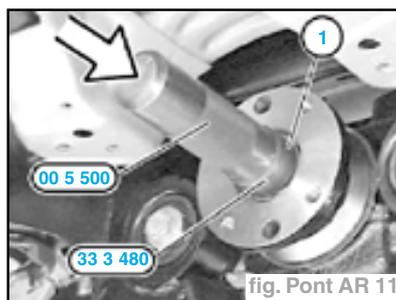


fig. Pont AR 11

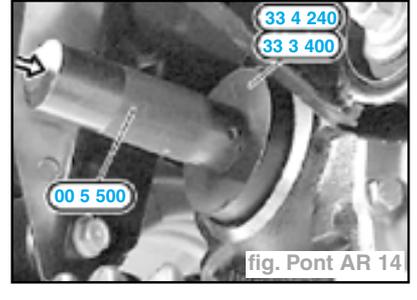


fig. Pont AR 14



fig. Pont AR 8

Bague d'étanchéité de sortie de demi-arbre

DÉPOSE

- Déposer la barre antiroulis du berceau.
- Abaisser l'échappement.
- Désolidariser le demi-arbre de roue de la bride de sortie de pont.
- Appliquer un maillet en plastique contre la bride et frapper sur le maillet pour extraire la bride (fig. Pont AR 12).
- Extraire le joint à l'aide de l'outil **00 5 010** et **33 1 060** (fig. Pont AR 13).

REPOSE

- Enduire d'huile la lèvre du joint et la portée de la bride.
- Glisser la bride dans le pont et la tourner jusqu'à ce que la denture engrène légèrement dans la denture, continuer à enfoncer jusqu'à ce que le circlip s'encliquette de façon audible.

Nota : Remplacer le circlip.

- La repose s'effectue dans l'ordre inverse de la dépose.

Nota : Ne pas oublier les cales sous les vis de fixation du demi-arbre.

- Contrôler et refaire le niveau d'huile.

Vidange - Remplissage du pont AR

Nota : La vidange s'effectue quand le pont est chaud.

- Démontez la vis de vidange et le bouchon de remplissage (1) (fig. Pont AR 15).

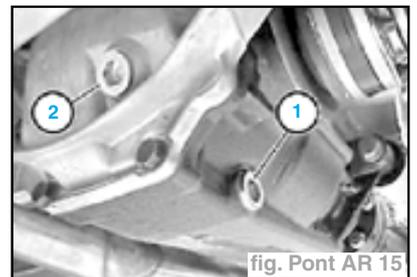


fig. Pont AR 15

- Laisser couler l'huile.
- Remettre le bouchon de vidange et le serrer au couple.
- Remplir d'huile le pont et laisser s'égoutter.
- Reposer le bouchon de remplissage et le serrer au couple.

Nota : Remplacer les joints.

REPOSE

- Enduire la lèvre du joint d'huile et la portée de la bride.
- Mettre en place le joint jusqu'en butée à l'aide de l'outil **00 5 500** et **33 3 390** (Pont 168K) ou **33 3 470** (Pont 188K) (fig. Pont AR 9).
- Mettre en place la bride au moyen de l'outil **23 1 300** jusqu'à ce qu'il soit possible de mettre l'écrou (fig. Pont AR 10).
- Serrer l'écrou à embase jusqu'à ce que les repères de marquages coïncident.
- Emmancher une nouvelle plaquette d'arrêt (1) à l'aide de l'outil **00 5 500** et **33 3 480** (fig. Pont AR 11).
- Contrôler et refaire le niveau d'huile.